

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶ (11) 공개번호 특1999-0037238
G06F 15/16(조기공개) (43) 공개일자 1999년05월25일

(21) 출원번호 10-1998-0044031
(22) 출원일자 1998년10월20일
(71) 출원인 한정해
충청북도 청주시 상당구 영동 68-5
(72) 발명자 한정해
충청북도 청주시 상당구 영동 68-5
(74) 대리인 문경진, 조현석

심사청구 : 있음

(54) 토탈 코드 시스템

요약

본 발명은 웹(web)을 기반으로 형성된 전자 상거래 시스템에서의 토탈 코드 시스템에 관한 것으로서, 상품 판매에 필요한 상품 정보와 고객 정보들을 데이터 베이스화하여 관리하고, 그 정보들로 3차원의 상품 이미지와 체형 이미지를 직접 합성하여 보여주는 코드서비스를 제공하거나 상품을 판매하기 위한 것이다.

이를 위하여 본 발명은 상품 데이터 베이스로부터 고객이 원하는 상품을 검색하거나 구매할 수 있는 사용자 인터페이스를 제공하는 상품 구매모듈과; 의류업체의 데이터 베이스와 연동하여 새로운 의류상품에 대한 정보 또는 품절된 상품에 관한 정보를 상품 데이터 베이스에 등록하거나 삭제하는 등의 관리자 인터페이스를 제공하는 상품 관리모듈과; 고객의 등록번호와 함께 취득한 고객 정보를 이용하여 고객 데이터 베이스를 구축하고, 상기 고객 데이터 베이스로 고객의 모든 사용실적에 관한 정보를 관리하는 회원 관리모듈과; 고객에게 전문 코디네이터와의 일대일 코드 상담 서비스를 제공하거나, 고객의 신체정보 및 상품정보를 이용하여 가상의 3차원 체형 이미지와 상품 이미지를 합성하여 보여주는 코드 상담 모듈과; 사용자 인터페이스와 웹 관리자 인터페이스를 통해 다양한 서비스들을 제공하는 부가 서비스 모듈을 포함하여서 구성된 것을 특징으로 한다.

도표도

도1

명세서

도면의 간단한 설명

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 토탈 코드 시스템의 구성을 개략적으로 나타내 보인 블록도
도 2a 내지 도 2c는 각각 데이터 베이스의 고객 스키마와 상품 스키마와 고객 게시판 스키마 구성에도
도 3은 인터넷 환경에서 제공되는 본 발명의 토탈 코드 시스템의 거래 구성도

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

100 : 토탈 코드 시스템 10 : 사용자 인터페이스
20 : 운영체제 21 : 상품 구매모듈
22 : 상품 관리모듈 23 : 회원 관리모듈
24 : 코드 상담모듈 25 : 부가 서비스 모듈
30 : 데이터 베이스

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 웹을 기반으로 하는 전자 상거래 시스템에서의 코드 서비스 기술에 관한 것으로서, 특히 의류 업체에서 자사의 의류 상품에 대한 이미지 데이터와 고객 정보를 코드 서비스를 위해 데이터 베이스에 저장하여 두고, 고객이 코드 데이터 베이스에서 선택한 의류 이미지를 고객의 신체 정보에 의해 설정된 가상 인물에 입혀보고 확인할 수 있도록 함으로써, 의류 착용후 맵시와 모양새를 보다 실질적으로 가능할

に従って上記商品データベースから顧客が希望する商品を検索または購入できる
使用者インターフェースを提供する商品購入モジュールと、

上記電子商取引システムと提携された衣類企業のデータベースと連動して新たな衣類商品に対する情報を上記構築された商品データベースに登録し、品切れた商品に関する情報を削除するなどの商品情報管理作業を遂行できるように、商品管理者が使用するウェブ管理者インターフェースを管理する商品管理モジュールと、

上記電子商取引システムを通じて個人情報に登録されている顧客に対して固有の登録番号をそれぞれ付与した後、上記登録番号とともに取得した顧客情報を利用して顧客データベースを構築し、後で全ての顧客サービスの資料として利用するために、該当顧客の使用回数を含む全ての使用実績に関する情報を利用して上記顧客データベースを自動的に更新格納する会員管理モジュールと、

上記電子商取引システムを通じてコーディネーション相談を要求する顧客を探索し、該当顧客に専門コーディネータと一対一コーディネーション相談サービスを提供し、該当顧客に対して上記顧客データベースから身体情報を読み込んで、仮想の3次元体型イメージを合成し、顧客が選択した物品に対して上記商品データベースから該当物品情報を読み込んで該当物品に対する仮想の3次元商品イメージを上記体型イメージに合成して表現するコーディネーションインターフェースを提供するコーディネーション相談モジュールと、

使用者インターフェースとウェブ管理者インターフェースとを通じて電子商取引システムのウェブ掲示板形態を維持して多様な付加サービスを提供する付加サービスモジュールを含んで構成されたことを特徴とするトータルコーディネーションシステム。

수 있도록 하는 일대일 코디 솔루션을 제공하고, 전자 상거래를 통하여 원하는 상품을 효율적으로 구매할 수 있는 토탈 코디 시스템에 관한 것이다.

일반적으로 PC 통신 포럼들은 유닉스(UNIX)와 윈도우즈 NT 운영체제하에서 특정 언어들로 구현된 게시판 등을 이용하여 코디 서비스를 제공하며, 여기에서 이용되는 자료들은 대부분 텍스트나 단순한 2차원 이미지들로 구성되고 있다.

한편, 인터넷 분야에서는 웹(Web)의 대중화로 인해 빠른 속도로 전자 상거래가 활성화되고 있는데, 이를 대부분은 유닉스(UNIX), 윈도우즈 NT, 리눅스(LINUX)등 보다 다양한 운영체제를 이용하고, CGI(common gateway interface), 자바(JAVA), VRML(virtual reality markup language), C/C++ 등의 고급 기법들을 통해 보다 편리한 사용자 인터페이스를 제공하기 위해 급속한 기술 개발이 이루어지고 있다. 또한 보안 프로토콜로는 웹 전체를 보호하기 위해 SSL(secure sockets layer) 프로토콜을 많이 사용하고는 있으나, 최근 들어 SSL 프로토콜의 보안 체제의 문제점들이 나타나기 시작하면서 점점 SET(secure electronic transaction) 프로토콜 기반으로 옮겨가는 추세에 있다.

그러나 상기와 같은 종래의 전자 상거래 시스템에서는 의류정보를 이용하여 단순히 의상의 이미지만을 보여줌으로써, 고객에게 충분한 서비스를 제공해주지 못했으며, 웹 기반의 충분한 멀티미디어 기술을 활용하지 못하는 단순한 서비스에 그쳤을 뿐이므로, 이러한 경우 고객으로 하여금 충분한 구매욕구를 불러일으킬 수 없었다.

본 발명이 이루고자하는 기술적 과제

따라서 본 발명은 상기의 문제점을 해결하기 위해 창출한 것으로서, 본 발명은 웹(web)을 기반으로 형성된 전자 상거래 시스템에 있어서, 상품 판매에 필요한 상품 정보와 고객정보들을 데이터 베이스화하여 관리하고, 상기 데이터 베이스화된 정보들을 이용하여 3차원의 의류 상품의 이미지를 합성하고, 그것을 고객의 체형 이미지에 직접 합성하여 보여주도록 함으로써, 인터넷 사용자들에게 보다 현실감 있는 일대일 코디 서비스와 의류 상품 서비스를 제공하며, 효과적인 고객을 관리하고 상담 및 판매할 수 있는 토탈 코디 시스템을 제공함에 그 목적이 있다.

상기의 목적을 달성하기 위하여 본 발명은 웹(web) 기반의 전자 상거래 시스템을 통해 상품화시킬 물품들에 관한 정보를 이용하여 상품 데이터 베이스를 구축하고, 상기 전자 상거래 시스템의 적절한 검색 사양에 따라 상기 상품 데이터 베이스로부터 고객이 원하는 상품을 검색하거나 구매할 수 있는 사용자 인터페이스를 제공하는 상품 구매모듈과; 상기 전자 상거래 시스템과 제휴된 의류업체의 데이터 베이스와 연동하여 새로운 의류상품에 대한 정보를 상기 구축된 상품 데이터 베이스에 등록하고, 품질된 상품에 관한 정보를 삭제하는 등의 상품정보 관리작업을 수행할 수 있도록 상품 관리자가 사용할 웹 관리자 인터페이스를 관리하는 상품 관리모듈과; 상기 전자 상거래 시스템을 통해 개인 정보가 등록되는 고객에 대하여 고유의 등록번호를 각각 부여한 후, 상기 등록번호와 함께 취득한 고객 정보를 이용하여 고객 데이터 베이스를 구축하고, 추후 모든 고객 서비스의 자료로 이용하기 위하여 해당 고객의 사용횟수를 포함한 모든 사용실적에 관한 정보를 이용하여 상기 고객 데이터 베이스를 자동으로 갱신 저장하는 회원 관리모듈과; 상기 전자 상거래 시스템을 통해 코디 상담을 요구하는 고객을 탐색하여 해당 고객에게 전문 코디네이터와의 일대일 코디 상담 서비스를 제공하고, 해당 고객에 대하여 상기 고객 데이터 베이스로부터 신체정보를 읽어 가상의 3차원 체형 이미지를 합성하고, 고객이 선택한 물품에 대하여 상기 상품 데이터 베이스로부터 해당 물품 정보를 읽어 해당 물품에 대한 가상의 3차원 상품 이미지를 상기 체형 이미지에 합성하여 표현하는 코디 인터페이스를 제공하는 코디 상담 모듈과; 사용자 인터페이스와 웹 관리자 인터페이스를 통해 전자 상거래 시스템의 웹 게시판 형태를 유지하여 다양한 부가 서비스들을 제공하는 부가 서비스 모듈을 포함하여서 구성된 것을 특징으로 하는 토탈 코디 시스템을 제공한다.

본 발명의 구성 및 작동

이하에서 본 발명의 실시예에 따른 토탈 코디 시스템의 구성을 첨부된 도면에 의거하여 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명의 일 실시예에 따른 토탈 코디 시스템의 구성을 개략적으로 나타내 보인 블록도로서, 인터넷/인트라넷 네트워킹기능 및 안정성과 확장성을 갖는 유닉스 운영 체제(20)와; 상기 운영 체제가 SET(secure electronic transaction)을 통해 사용자와 연결될 수 있도록 다수의 언어(예를 들어 DHTML(dynamic hyper text markup language), VRML(virtual reality markup language), 플래쉬(FLASH), CGI(common gateway interface), C/C++ 언어 등)로 구현되는 사용자 인터페이스(10)와; 상기 운영 체제에 SQL(structured query language)을 통해 자원을 지원하는 데이터 베이스(30)로 구성된 것을 예를 들어 도시하고 있다.

상기 운영 체제(20)는 웹(web) 기반의 전자 상거래 시스템을 통해 상품화시킬 물품들에 관한 정보를 이용하여 상품 데이터 베이스를 구축하고, 상기 전자 상거래 시스템의 적절한 검색 사양에 따라 상기 상품 데이터 베이스로부터 고객이 원하는 상품을 검색하거나 구매할 수 있는 사용자 인터페이스를 관리하는 상품 구매모듈(21)과; 상기 전자 상거래 시스템과 제휴된 의류업체의 데이터 베이스와 연동하여 새로운 의류상품에 대한 정보를 상기 구축된 상품 데이터 베이스에 등록하고, 품질된 상품에 관한 정보를 삭제하는 등의 상품정보 관리작업을 수행할 수 있도록 상품 관리자가 사용할 웹 관리자 인터페이스를 관리하는 상품 관리모듈(22)과; 상기 전자 상거래 시스템을 통해 개인 정보가 등록되는 고객에 대하여 고유의 등록번호를 각각 부여한 후, 상기 등록번호와 함께 취득한 고객 정보를 이용하여 고객 데이터 베이스를 구축하고, 추후 모든 고객 서비스의 자료로 이용하기 위하여 해당 고객의 사용횟수를 포함한 모든 사용실적에 관한 정보를 이용하여 상기 고객 데이터 베이스를 자동으로 갱신 저장하는 회원 관리모듈(23)과; 상기 전자 상거래 시스템을 통해 코디 상담을 요구하는 고객을 탐색하여 해당 고객에게 전문 코디네이터와의 일대일 코디 상담 서비스를 제공하고, 해당 고객에 대하여 상기 고객 데이터 베이스로부터 신체정보를 읽어 가상의 3차원 체형 이미지를 합성하고, 고객이 선택한 물품에 대하여 상기 상품 데이터 베이스로부터 해당 물품 정보를 읽어 해당 물품에 대한 가상의 3차원 상품 이미지를 상기 체형 이미지에 합성하여 표현하는 코디 인터페이스를 제공하는 코디 상담 모듈(24)과; 사용자 인터페이스와 웹 관리자 인터페이스를 통

해 전자 상거래 시스템의 웹 게시판 형태를 유지하여 다양한 부가 서비스들을 제공하는 부가 서비스 모듈(25)을 포함하여서 구성한다.

상기 사용자 인터페이스(10)는 그 구현 언어로서, DHTML(dynamic hyper text markup language), VRML(virtual reality markup language), 후레쉬(FLASH), CGI(common gateway interface), C/C++ 언어 등을 사용할 수 있으며, 특히 웹(web) 상의 이미지 처리를 위해서 VRML(virtual reality markup language), 자바(JAVA), DHTML(dynamic hyper text markup language)을, 이미지로딩 및 처리를 위해서는 후레쉬(FLASH), 자바(JAVA)를 적용하여 사용자 지향의 인터페이스를 제공하도록 구성하는 것이 바람직하다.

상기 VRML 언어와, 벡터 방식의 차세대 이미지 압축기술을 갖는 FLASH 언어는 인터넷에서의 3차원 공간을 표현 가능하게 하는 표준 언어로서, 코디 상담과 셀프 코디 서비스에서 고객이 VRML로 모델링된 자신의 모습을 웹 브라우저를 통해 보면서 자신의 기호에 맞는 의류를 입혀보기도 하고, 또는 좌우 상하 측의 모습도 마음대로 감상할 수 있게 한다.

상기 자바(JAVA) 언어는 용량이 작으면서도 플랫폼에 독립적이고, 현재의 버전(1.2)에서 다양한 데이터 베이스의 혼합 운용이 가능하도록 지원하므로, 본 발명에서는 이미지의 합성, 처리기술, 웹기반 상호 대화형 이미지 합성 처리에 있어서도 자바 언어가 연결자 역할을 함으로써, 사용자에게 좀더 인터랙티브한 서비스를 제공할 수 있게 한다.

상기 C/C++ 언어는 미식성이 강하고 융통성이 뛰어나며, 객체 지향적 기술과 생산성을 지니므로, 본 발명에서는 단순하면서도 빠른 C/C++ 언어를 이용하여 관리자 인터페이스 서비스를 구현하고, 특히 상품 관리자가 이용하게 될 상품관리 모듈은 상품 데이터 베이스 등에 연계하여 클라이언트/서버 환경에서의 관리 인터페이스를 구현함으로써, 개발 생산성이 극대화될 뿐만 아니라 관리자에게 단순하고 편리한 환경이 제공될 수 있게 한다.

상기 SQL 언어는 데이터 베이스에 접근하기 위한 통로로서, 예를 들어 코디 서비스에서 사용자가 자신에 맞는 옷을 검색하거나 상품 관리자가 상품의 수량과 재고를 파악할 때 데이터 베이스와의 연결을 위해 사용한다.

상기 CGI 언어는 클라이언트/서버간의 상호대화를 위한 통로로 사용되는 것으로서, 고객이 개인의 고객 게시판을 이용할 때, 예를 들어 회원 등록 서비스 등을 지원하기 위해 사용한다.

상기 데이터 베이스(30)는 고객 데이터 베이스(31)와 상품 데이터 베이스(32)와 고객 게시판 데이터 베이스(33)를 구비할 수 있으며, 상기 각각의 데이터 베이스는 도 2a 내지 도 2c에 도시한 바와 같은 각각의 스키마를 구성할 수 있다.

도 2a와 같이 고객 스키마는 고객의 기본 정보(예를 들어 등록번호(10), 비밀번호, 이름, 성별, 주민등록번호, 주소, 전화번호, 직업, 카드종류, 카드번호 등)와 신체정보(예를 들어 신체치수, 피부색, 자신있는 신체부위, 감추고 싶은 신체부위, 즐겨입는 옷 스타일, 사진) 또는 상기 신체정보와 사진을 통해 3차원화시킨 가상의 체형 이미지가 저장될 수 있다.

도 2b와 같이 상품 스키마는 상품 코드, 상품명, 상품 이미지, 치수, 색상, 가격, 제조회사, 수량 등의 정보가 저장될 수 있으며, 이것은 급변하는 패션의 흐름에 따라 엄청나게 쏟아져 나오는 의류들을 사용자의 특성과 유행에 맞게 코디할 수 있도록 자료를 제공할 수 있다.

도 2c와 같이 고객 게시판 스키마는 고객의 아이디(ID), 날짜, 코디 신청 내용, 코디 상담 내용, 코디네이터 이름, 코디한 상품코드와 그 이미지 등의 데이터가 저장될 수 있으며, 이것을 이용하여 고객이 언제든지 코디 상담의 내용을 열람하고 삭제할 수 있도록 한다.

도 3은 인터넷 환경에서 제공되는 본 발명의 토털 코디 시스템(100)의 거래 구성도로서, 사용자는 토털 코디 시스템에 접속하여 코디 상담이나 의류구매 등의 원하는 서비스를 제공받은 후, SET 기반의 보안 프로토콜 하에서 은행에 신용카드나 온라인으로 대금 결제를 요청한다. 그러면 토털 코디 시스템은 신용카드나 인증기관(YAN 사)을 통해 사용자의 신용을 인증받은 후 은행으로부터 최종으로 거래대금을 결제받고, 사용자가 상품을 구매한 경우에는 상품 구매 확인서를 사용자에게 전달하고 구입한 상품을 제휴된 의류업체와 물류업체를 통해 고객이 가정에서 직접 물품을 받아볼 수 있도록 한다.

이상에서와 같은 본 발명의 동작을 설명하면 다음과 같다.

먼저, 본 발명은 의상 데이터와 고객 데이터의 데이터 베이스화, 웹과 데이터 베이스 연동 및 웹 기반의 이미지 합성기술, 그리고 웹기반의 이미지 데이터 전송기술 등의 기반이 되는 것으로서, 웹을 기반으로 하여 의류제품의 등록, 수정, 삭제뿐만 아니라 코디데이터의 코디를 위한 모든 사용자 인터페이스가 제공되므로, 데이터 베이스 유지 보수자가 따로 SQL문을 익히거나 개발자가 추가의 응용 프로그램을 구현할 필요를 최소화할 수 있다.

특히 VRML기반은 가상의 3차원 입체영상을 제공하여 사용자의 마우스 클릭에 따라 좌, 우, 상, 하 360°로 가상의 코디상담을 가능하게 하므로, 본 발명의 이용자와 코디 상담자는 단순히 모니터에서 보여주는 항목들을 마우스를 이용하여 단순히 클릭만 함으로써, 상품 검색과 정보교환, 상품 주문이 모두 가능하게 된다.

다음으로 본 발명에서는 웹기반 이미지 데이터 베이스 관리방식에 의해 대량의 의류와 고객 이미지 데이터를 검색, 처리할 수 있도록 이미지 특성까지 고려한 보다 복잡한 이미지 코드를 구성하여 데이터 베이스를 관리하고, 또한 웹 기반 이미지 표준화기술에 의해 고객 신체 사이즈를 이용하여 가상의 체형 이미지를 구현하고, 그것이 의류 데이터 베이스의 이미지와 잘 조화되도록 하는 표준화 기법을 사용하게 된다.

따라서 본 발명에서는 상기 웹을 기반으로 한 이미지 데이터 베이스 관리와 이미지 표준화 기술을 통해 사용자 데이터 베이스에 접근하여 사용자의 이미지를 표준화시킨 후, 여러 의류 이미지를 사용자 기호에

맞게 검색하고, 표준화된 이미지에 잘 맞도록 의류 이미지를 3차원으로 조정, 합성하여 최적화 되도록 이미지를 합성 처리한다. 이를 통해 사용자는 매장을 직접 방문하여 구매하고자 하는 상품을 실제로 입어보는 것과 같은 느낌을 가질 수 있게 된다.

발명의 효과

이상에서와 같은 본 발명에 의하면 웹과 데이터 베이스의 연동, 이미지 합성 기술을 이용하여 구매할 의류상품을 보다 현실적으로 확인(의류소비고객의 잠재되어 있는 상품 구매욕구를 표면화)할 수 있게 하여 고객의 저변 확대뿐만 아니라 의류업계로서는 효과적이고도 능동적인 마케팅 전략이 될 수 있다. 또한 의상 코드를 위한 이미지 기술을 이용한 사용자 인터페이스와 전자 상거래 시스템을 제공하여 고객 개개인을 위한 개별화 서비스를 제공할 수 있을 뿐만 아니라 기존의 유통단계를 대폭 줄이고, 사이버 시장의 매장 형태로 별도의 임대료 등이 필요 없어 기업의 이윤을 최대로 창출할 수 있으므로 기업의 운영비 절감과 이로 인한 저렴한 비용의 상품과 서비스를 제공함으로써, 기업과 고객 모두에 이익을 줄 수 있는 이점이 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1. 웹(web) 기반의 전자 상거래 시스템을 통해 상품화시킬 물품들에 관한 정보를 이용하여 상품 데이터 베이스를 구축하고, 상기 전자 상거래 시스템의 적절한 검색 사양에 따라 상기 상품 데이터 베이스로부터 고객이 원하는 상품을 검색하거나 구매할 수 있는 사용자 인터페이스를 제공하는 상품 구매모듈과;

상기 전자 상거래 시스템과 제휴된 의류업체의 데이터 베이스와 연동하여 새로운 의류상품에 대한 정보를 상기 구축된 상품 데이터 베이스에 등록하고, 품질된 상품에 관한 정보를 삭제하는 등의 상품정보 관리작업을 수행할 수 있도록 상품 관리자가 사용할 웹 관리자 인터페이스를 관리하는 상품 관리모듈과;

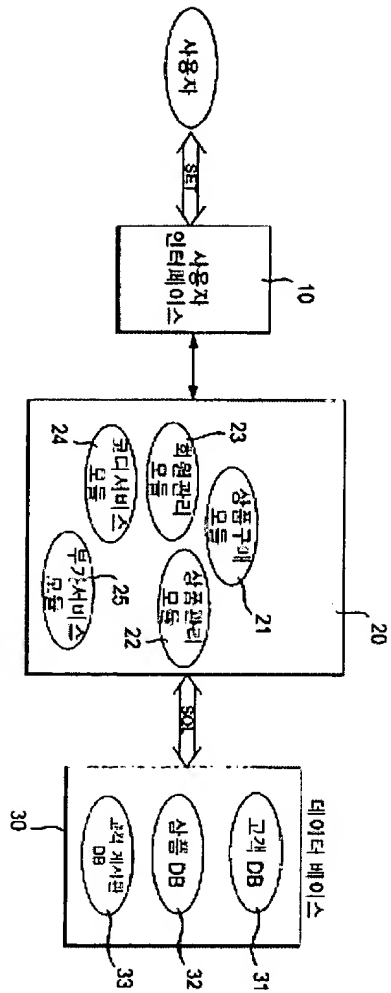
상기 전자 상거래 시스템을 통해 개인 정보가 등록되는 고객에 대하여 고유의 등록번호를 각각 부여한 후, 상기 등록번호와 함께 취득한 고객 정보를 이용하여 고객 데이터 베이스를 구축하고, 추후 모든 고객 서비스의 자료로 이용하기 위하여 해당 고객의 사용횟수를 포함한 모든 사용실적에 관한 정보를 이용하여 상기 고객 데이터 베이스를 자동으로 갱신 저장하는 회원 관리모듈과;

상기 전자 상거래 시스템을 통해 코드 상담을 요구하는 고객을 탐색하여 해당 고객에게 전문 코디네이터와의 일대일 코드 상담 서비스를 제공하고, 해당 고객에 대하여 상기 고객 데이터 베이스로부터 신체정보를 읽어 가상의 3차원 체형 이미지를 합성하고, 고객이 선택한 물품에 대하여 상기 상품 데이터 베이스로부터 해당 물품 정보를 읽어 해당 물품에 대한 가상의 3차원 상품 이미지를 상기 체형 이미지에 합성하여 표현하는 코드 인터페이스를 제공하는 코드 상담 모듈과;

사용자 인터페이스와 웹 관리자 인터페이스를 통해 전자 상거래 시스템의 웹 게시판 형태를 유지하여 다양한 부가 서비스들을 제공하는 부가 서비스 모듈을 포함하여서 구성된 것을 특징으로 하는 토털 코드 시스템.

도면

도면1



도면2

ID	비밀번호	이름	성별	주민등록번호	주소	신카번호	직업	카드종류	카드번호	사진
	신체지수	피부색	자신있는 신체부위		상부고양관 신체부위			슬러하는 옷스타일		

도면3

상품구분	상품명	상품이미지	치수	색상	가격	제조회사	수량
------	-----	-------	----	----	----	------	----

